

87. 强力粘接的车窗玻璃

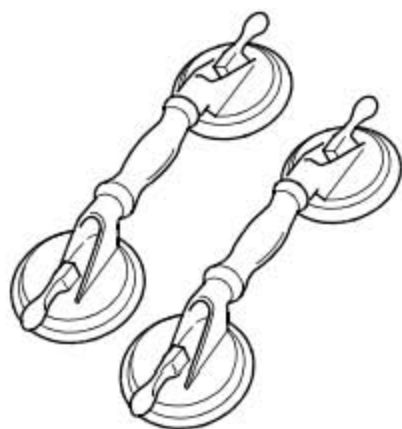
提示

使用粘接车窗玻璃的分离工装进行粘接车窗玻璃的拆卸。同样，也可以使用粘接车窗玻璃分离工装中相应的工具。

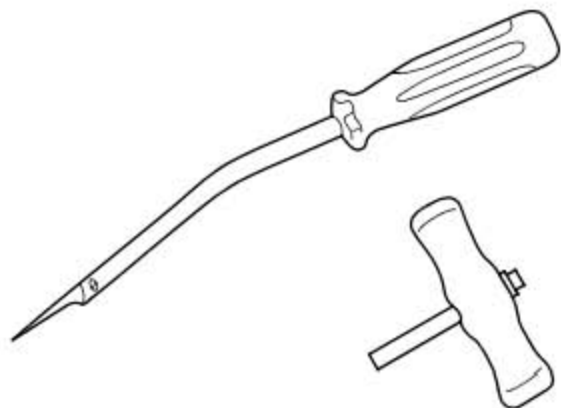
◆ 粘接车窗玻璃分离工装



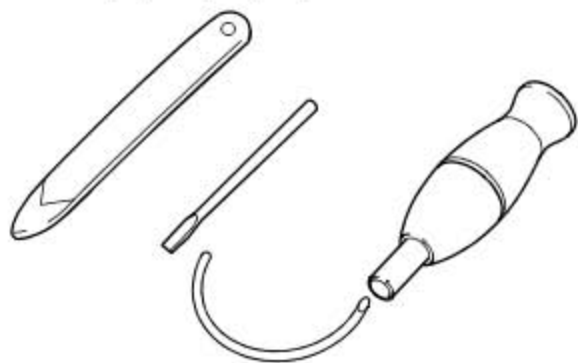
◆ 吸盘



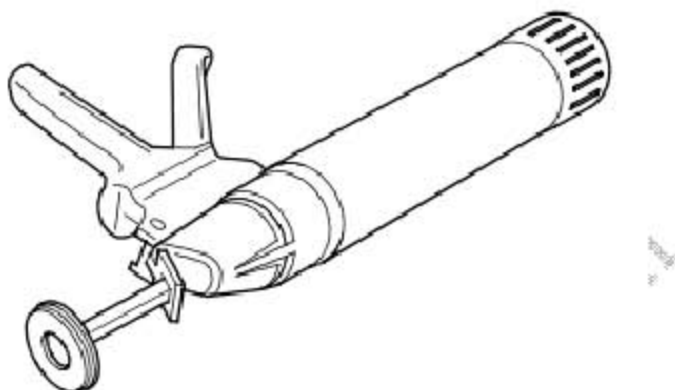
◆ 切割工具



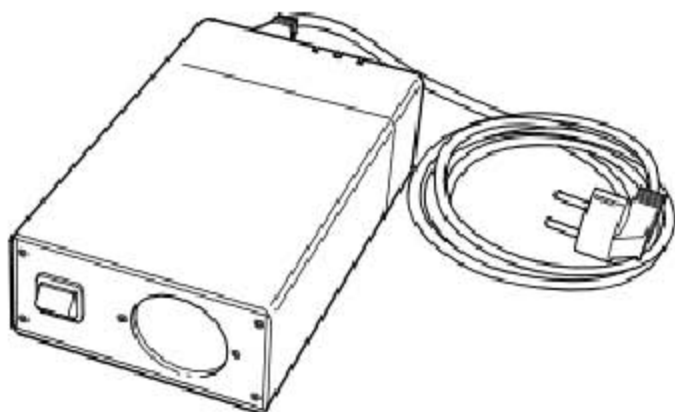
◆ 车窗玻璃拆卸套件



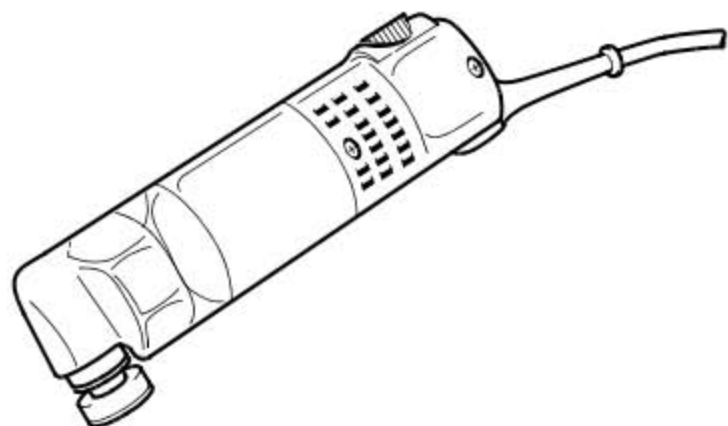
◆ 手动喷枪



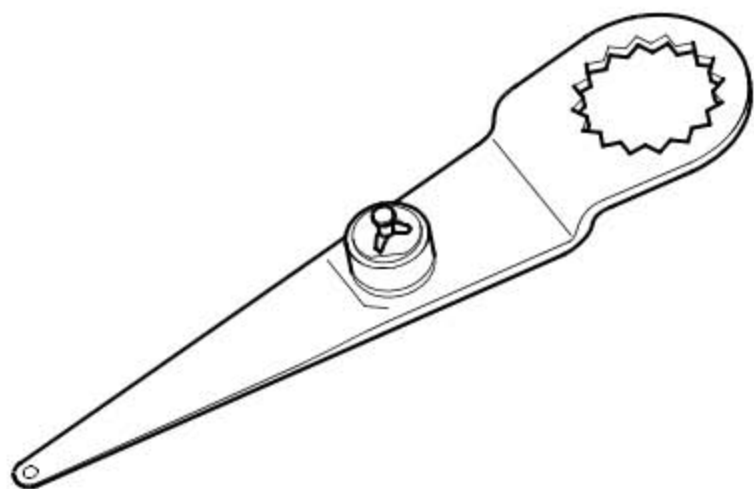
◆ 粘接剂筒加热器



◆ 电动切割器



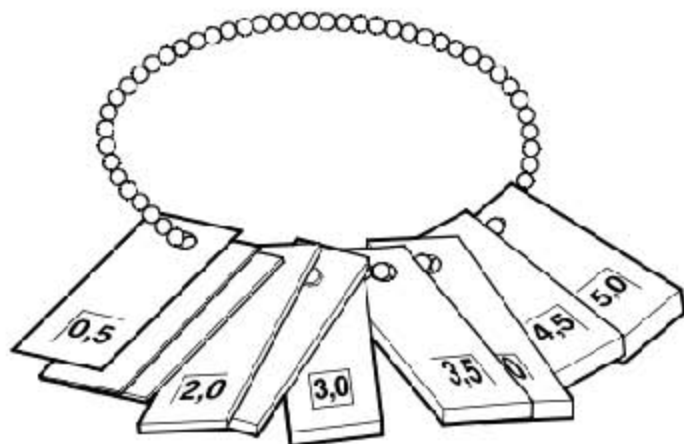
◆ 切割刀



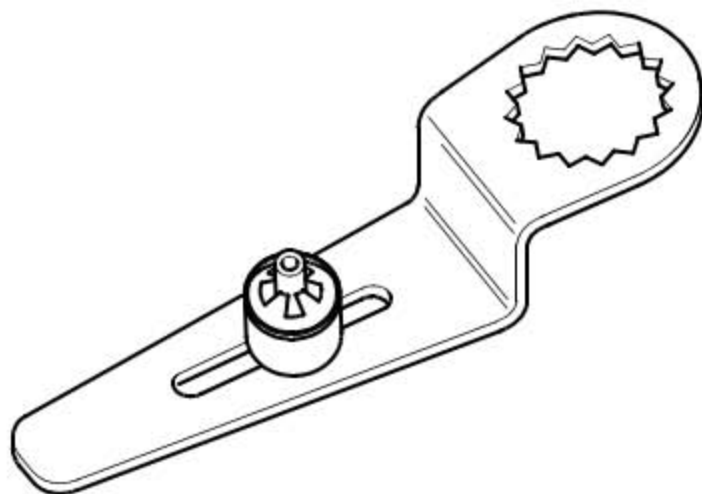
◆ 切割刀



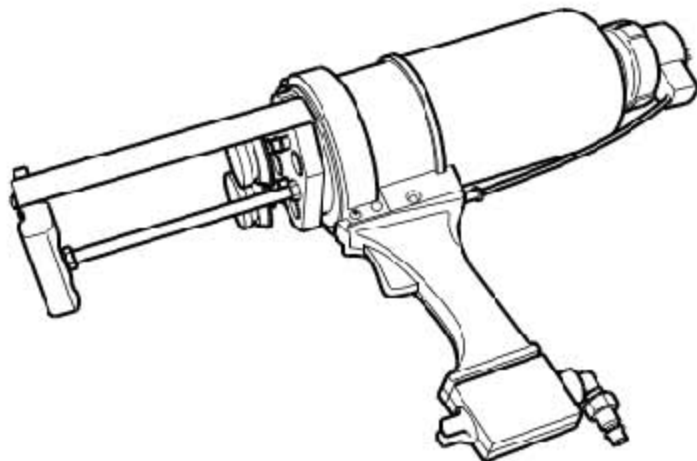
◆ 调节规



◆ 切割刀



◆ 双粘接剂喷枪



87.1 材料

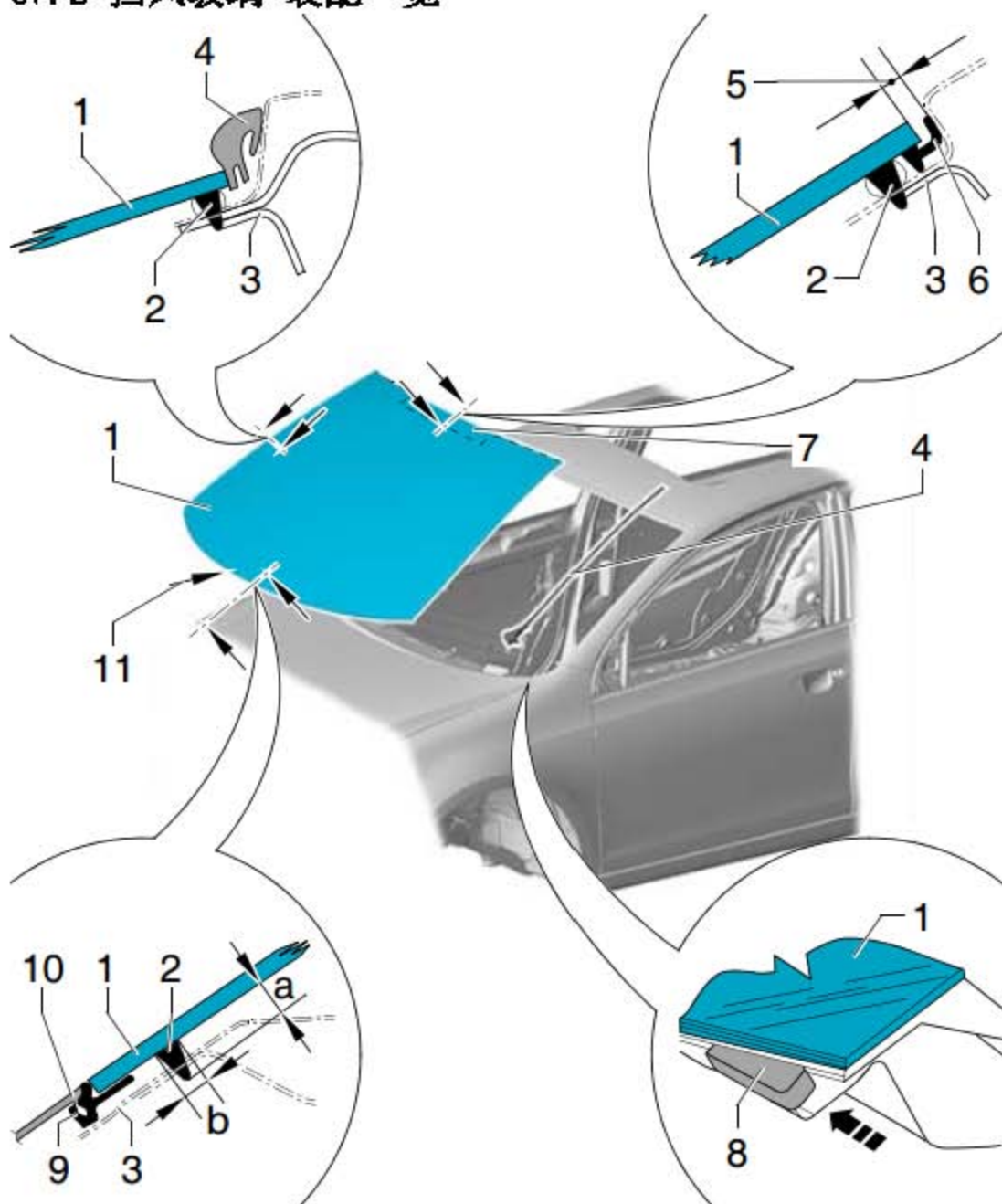
- ◆ 双组份车窗玻璃粘接剂
- ◆ 活化剂
- ◆ 单组份车窗玻璃粘接剂
- ◆ 玻璃底漆 / 车漆底漆
- ◆ 清洗液
- ◆ 底漆涂敷器
- ◆ 除胶剂
- ◆ 切割线

注意:

- 1). 请注意随附在制造商手册中的加工说明。
- 2). 注意最短硬化时间。
- 3). 根据制造商说明，用粘接剂筒加热器加热。
- 4). 处理这种材料时必须使用双粘接剂喷枪。
- 5). 如果双筒 400 ml 的料不够，还有小筒 110 ml 可用于密封。

LAUNCH

87.2 挡风玻璃-装配一览



1). 挡风玻璃

2). 聚氨酯粘接密封材料

◆ 粘接剂条横截面：宽度 = 6.5 mm 尺寸(图中 b 所示)高度 = 10 mm 尺寸(图中 a 所示) (包括贴膜、玻璃和玻璃凸缘上的剩余材料)

3). 车身凸缘

4). 集水板

5). 缝隙尺寸

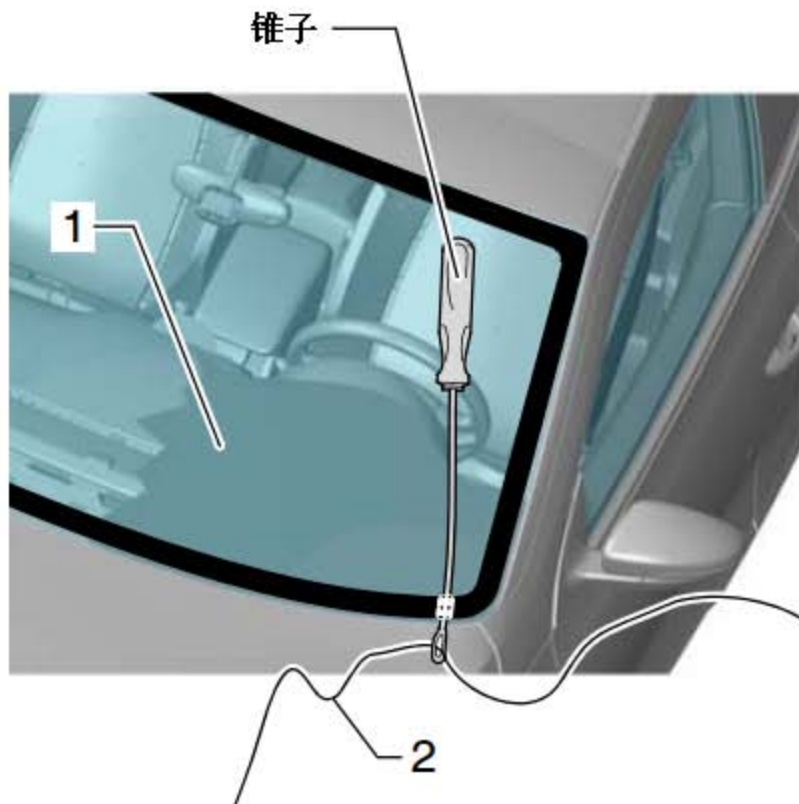
◆ 从车窗玻璃边缘到车顶边缘

- ◆ 用调节规将该尺寸均匀地调到 2.5 mm
- 6). 密封唇
 - ◆ 是挡风玻璃的组成部分
 - ◆ 在拆卸挡风玻璃时损坏
- 7). 车内后视镜
- 8). 玻璃调节器
 - ◆ 安装时用于保持玻璃安装位置，密封剂硬化后取出
- 9). 镶边型材
 - ◆ 是挡风玻璃的组成部分
- 10). 排水槽盖板
 - ◆ 只允许用手从镶边型材中拉出
- 11). 粘结剂条接口
 - ◆ 粘结剂条接口应处于该区域内

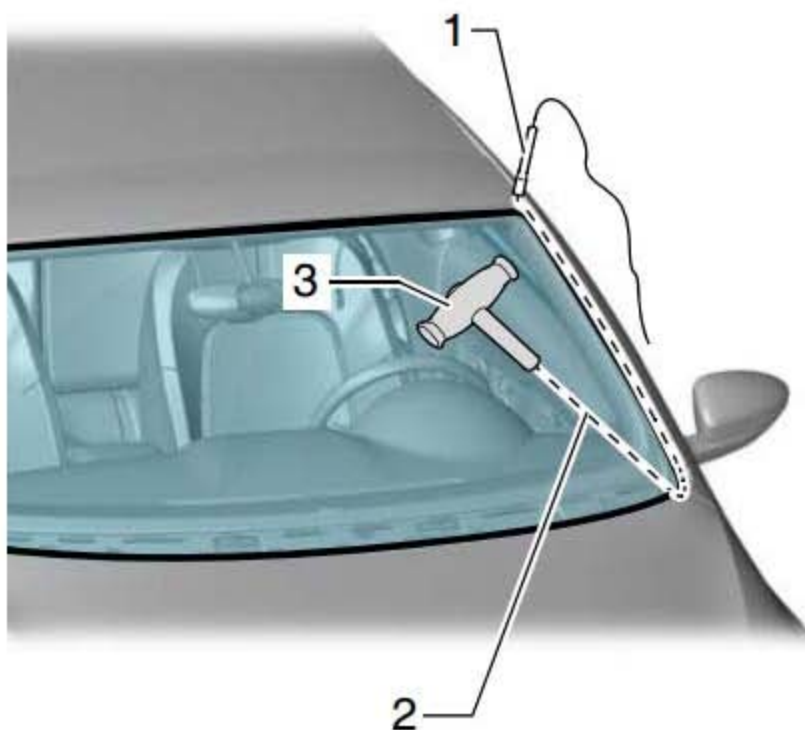
LAUNCH

87.3 拆卸挡风玻璃

- 1). 拆卸 A 柱上饰板。
- 2). 拆卸驾驶员侧和前排乘员侧遮阳板。
- 3). 拆卸车内后视镜。
- 4). 拆卸成型车顶篷。
- 5). 拆卸排水槽盖板。
- 6). 拆卸挡风玻璃左右侧集水板。
- 7). 将覆膜推入挡风玻璃和仪表板之间。
- 8). 将锥子穿过粘接密封材料。
- 9). 将切割线端部(图中 2 所示)用锥子穿过粘接密封材料拉到车辆内部。



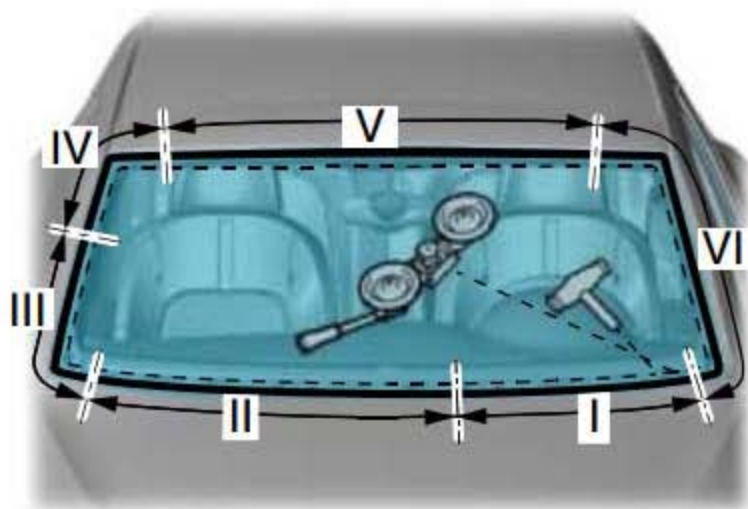
- 10). 将拉到车辆内部的切割线端部用拉手(图中 3 所示)固定, 防止其被拉出。
- 11). 借助小管(图中 1 所示)将切割线(图中 2 所示)装入挡风玻璃的上部凸缘下方。
- 12). 将切割线(图中 2 所示)围绕挡风玻璃一周铺设, 并将另一端切割线的末端也穿入车辆内部。



提示

圆角处的切割线要置于密封垫下面。

- 13). 将切割线的另一端固定在卷绕工装上。
- 14). 在挡风玻璃上按图示划分为几个切割区域。
- 15). 将卷绕工装装到“位置 I”上。
- 16). 相应的操作卷绕工装，进行切割玻璃。
- 17). 在切割不同区域时，要将卷绕工装相应的移到对应区域，切割玻璃。



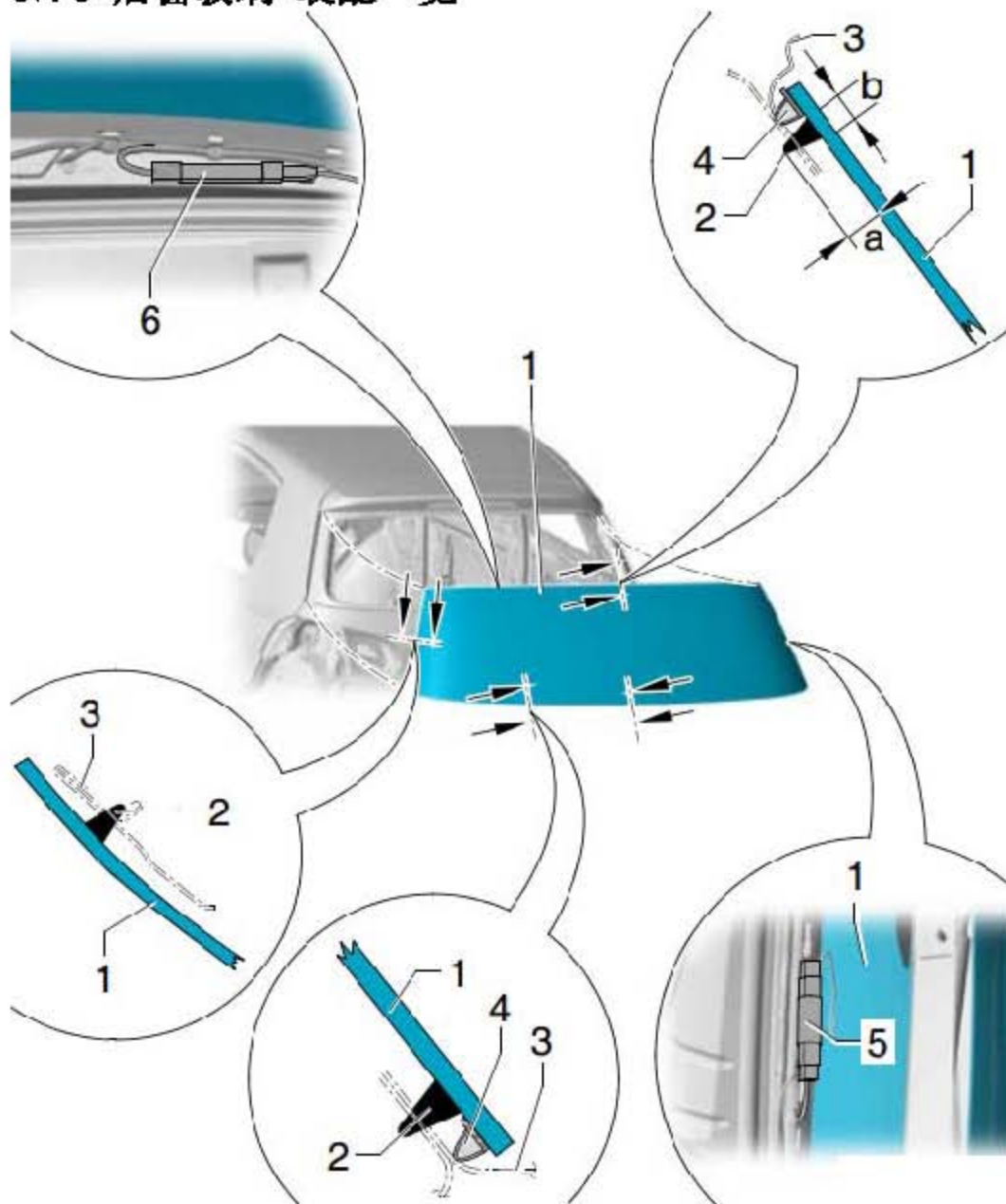
提示

在切割时用楔子将切割线压向挡风玻璃，以免损坏仪表，并且可以自由接近玻璃凸缘。

87.4 安装挡风玻璃

安装挡风玻璃详情见相关章节。

87.5 后窗玻璃-装配一览

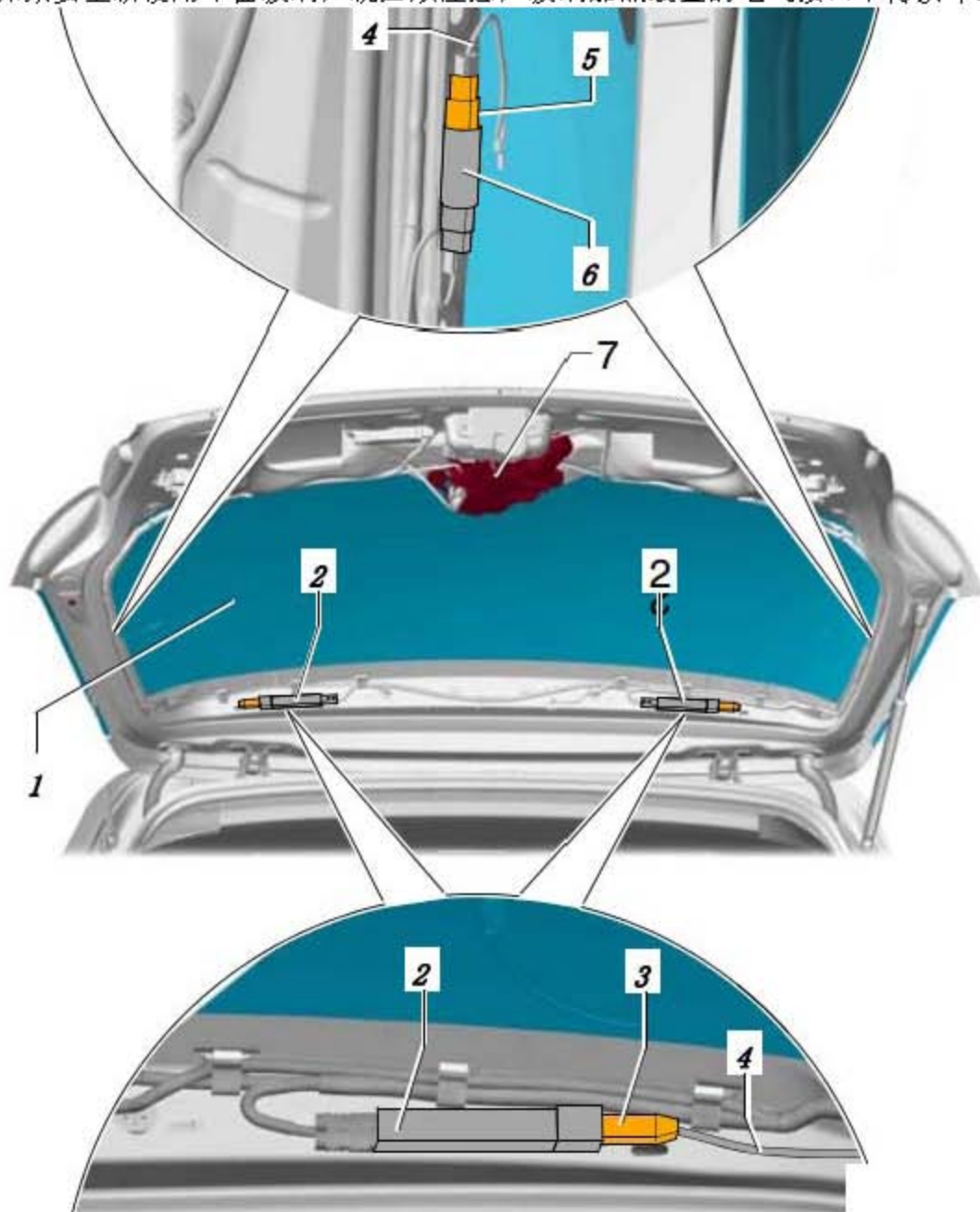


- 1). 后窗玻璃
- 2). 聚氨酯粘接密封材料
 - ◆ 粘接剂条横截面：宽度 = 6.5 mm - 尺寸(图中 b 所示)高度 = 10 mm - 尺寸(图中 a 所示)（包括贴膜、车窗玻璃和车窗玻璃凸缘上的剩余材料）
 - ◆ 粘结剂条的接口应处于车窗玻璃的侧面边缘
- 3). 车身凸缘
- 4). 隔架
- 5). 车窗玻璃加热装置插头连接
- 6). 天线插头连接

87.6 拆卸未损坏的后窗玻璃

提示

如果要重新使用车窗玻璃，就必须注意，玻璃加热装置的电气接口不得损坏。

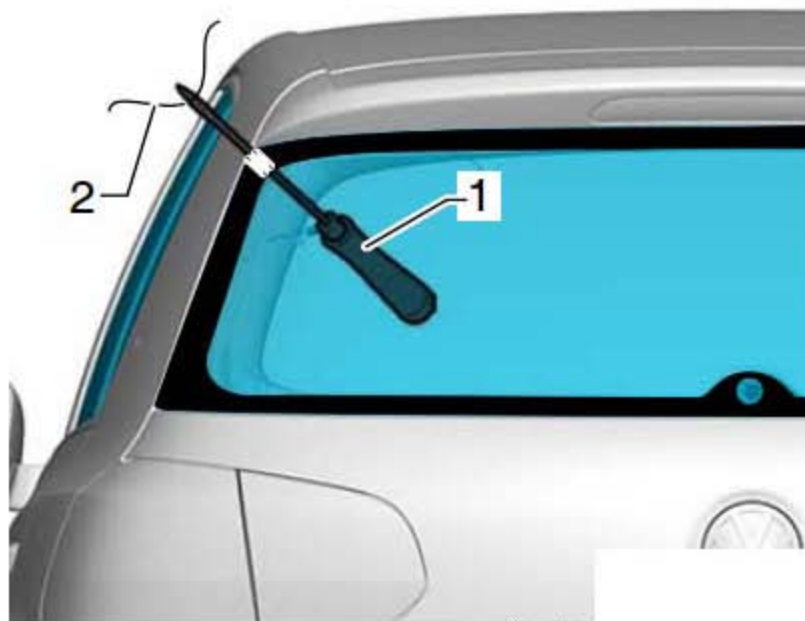


- 1). 拆卸后窗玻璃的车窗框架饰板。
- 2). 拆卸后窗玻璃刮水装置。
- 3). 脱开可加热后窗玻璃左右两侧的接头(图中 5 所示),并用胶带将后窗玻璃加热接头(图中 5 所示)固定在车窗玻璃上。
- 4). 根据装备情况,脱开天线装置(图中 2 所示)的接头(图中 3 所示),并用胶带将天线接头(图中 3 所示)固定在车窗玻璃上。

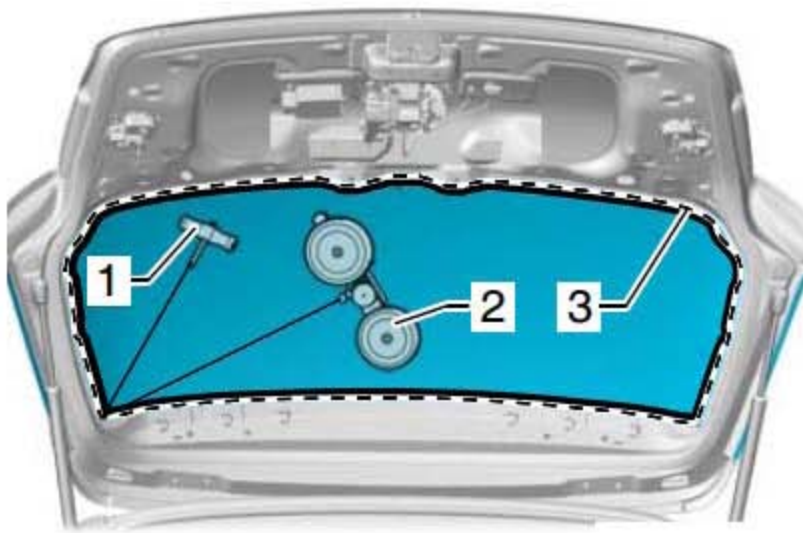
提示

无须注意(图中 1 所示)、(图中 4 所示)、(图中 6 所示)和(图中 7 所示)。

- 5). 用锥子(图中 1 所示)刺穿粘接剂条。
- 6). 用锥子(图中 1 所示)拉动切割线(图中 2 所示), 将它穿过粘接密封材料拉到车辆内部。



- 7). 用拉手(图中 1 所示)固定切割线(图中 3 所示)的端部, 防止被拉出。
- 8). 将切割线(图中 3 所示)环绕在车窗玻璃四周, 并将另一端也穿入内部。
- 9). 将切割线(图中 3 所示)的另一端部固定在卷绕工装(图中 2 所示)上。
- 10). 将卷绕工装(图中 2 所示)装到后车窗玻璃上。
- 11). 在切割不同区域位置时, 要将卷绕工装(图中 2 所示)相应地移动位置, 切割玻璃。
- 12). 切割时用楔子将切割线(图中 3 所示)压在车窗玻璃上, 以便使其能自由接近车窗玻璃凸缘。



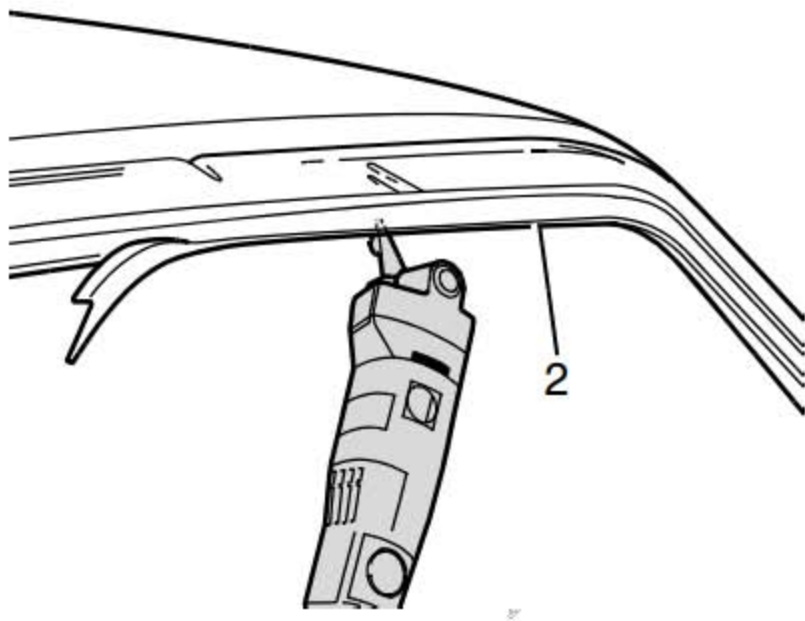
LAUNCH

87.7 拆卸损坏的后窗玻璃

提示

防止玻璃碎片损坏车身和车厢内部。

- 1). 清理密封胶处的玻璃碎块。
- 2). 拔出车窗加热器和天线的接头。
- 3). 在四周将加强粘接带粘接在凸缘(图中 2 所示)上。
- 4). 用电动切割器和 U 形切割刀割掉车窗玻璃安装截面的粘接密封材料和剩余玻璃。



注意！

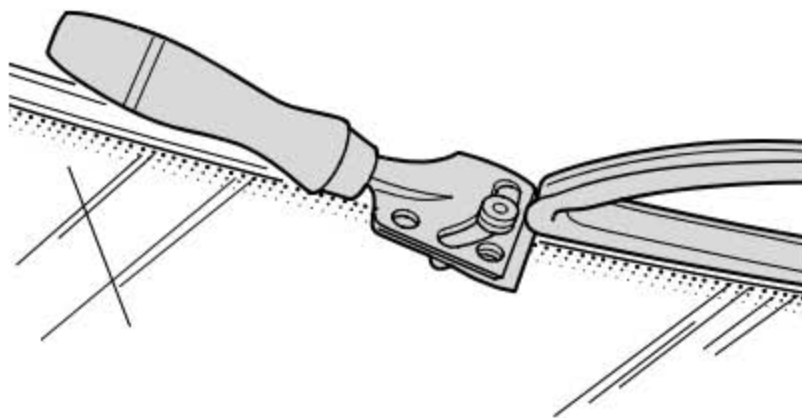
必须戴防护眼镜和皮手套。

87.8 未损坏的车窗玻璃安装准备工作

87.8.1 切下粘接剂条

提示

- ◆ 重新使用未损坏的车窗玻璃时，重新粘贴前要将剩余的粘接密封材料切割到剩余 1).2 mm，避免损坏底漆和陶瓷釉层。
- ◆ 剩余的材料用作要涂抹新的粘接密封材料的底层。



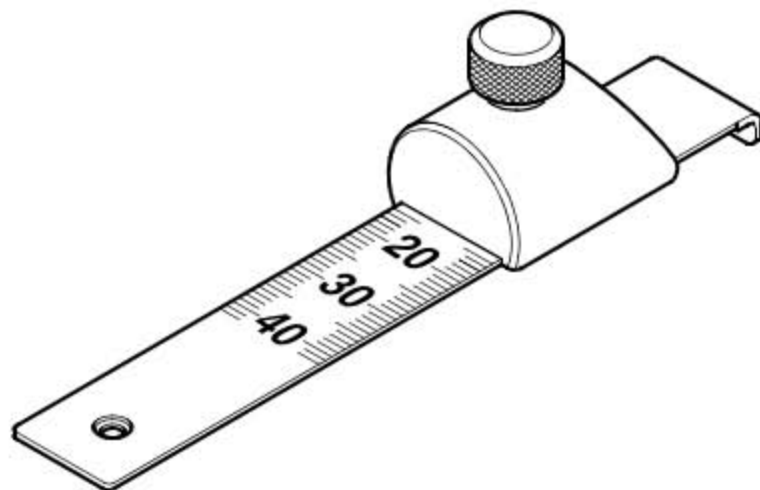
注意！

粘接面不要涂底漆，也不要清洗液处理。粘接表面要保持清洁，没有油脂。

87. 8. 2 安装新的密封唇

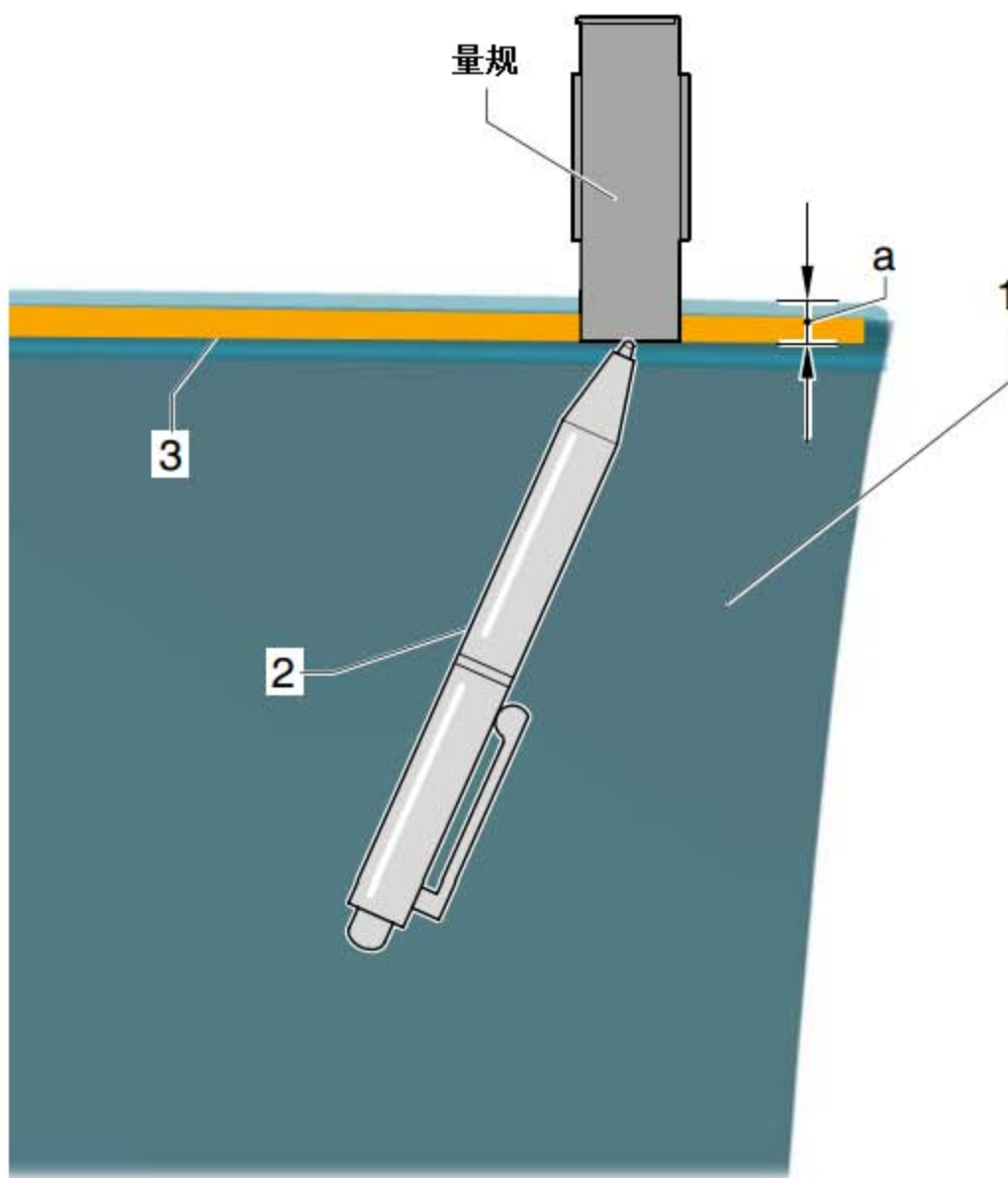
所需要的专用工具和维修设备

- ◆ 量规



提示

- ◆ 在拆卸时，挡风玻璃上的狭窄缝隙会使密封唇损坏。
- ◆ 重新使用无任何损坏的车窗玻璃时要安装新的密封唇。
- ◆ 注意，粘接面必须保持无尘、无油脂。
- ◆ 只可使用除胶剂。
- ◆ 清洁后立即贴上密封唇。
- ◆ 装配前才撕去保护膜。
- ◆ 处理温度约为 21 ° C。



- 1). 取下损坏的密封唇。
- 2). 彻底清除残留的粘接剂。
- 3). 用除胶剂清洁陶瓷釉层。
- 4). 将量规调节为 6 mm 尺寸(图中 a 所示)。
- 5). 用圆珠笔(图中 2 所示)和量规画出密封唇内侧(图中 3 所示)的整个宽度。
- 6). 在画线上粘接新的密封唇。

87.9 新车窗玻璃安装准备工作

以配件形式提供的所有车窗玻璃不具有贴膜。

提示

- ◆ 粘接剂条的涂敷区域没有贴膜和底漆。
- ◆ 密封唇是新挡风玻璃的组成部件。

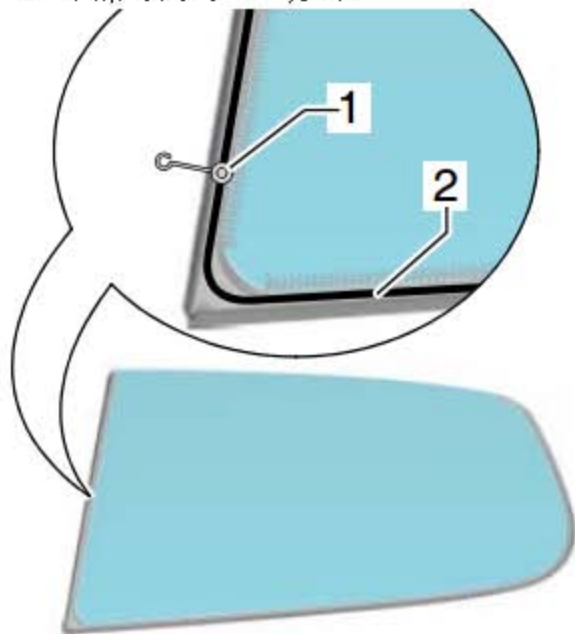
- 1). 用清洗液 D 009 401 04 围绕车窗玻璃边缘 20 mm 的宽度进行清洁。
- 2). 用无细纤维质的抹布擦干车窗玻璃边缘。

注意！

车窗玻璃上的陶瓷涂层不是底漆！在涂敷粘接密封材料前一定要涂底漆！只能使用底漆 D 009 200 02！

- 3). 用涂敷器 D 009 500 25 (图中 1 所示) 均匀地涂敷一层底漆(图中 2 所示)。

- ◆ 干燥时间约 10 分钟。

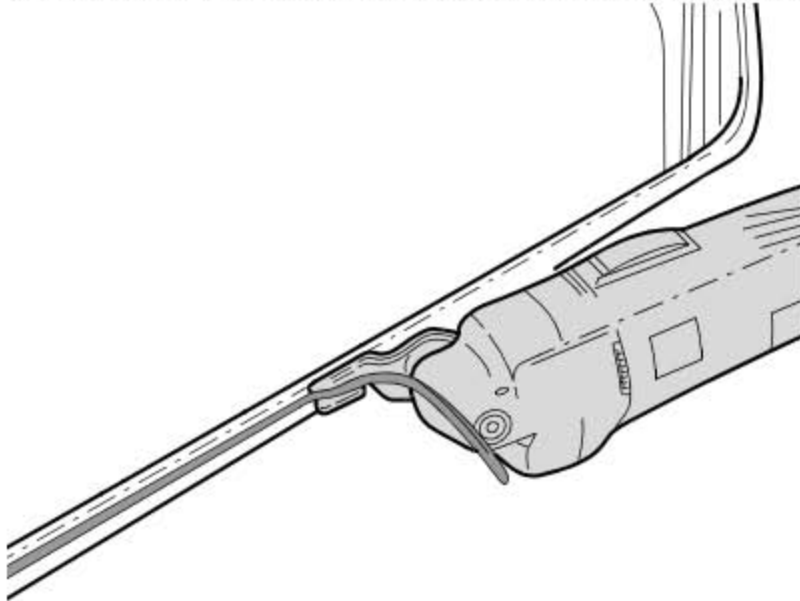


87.10 车身凸缘安装准备工作

1). 用 U 形切割刀割下车身凸缘上的剩余材料，不得彻底分开。

提示

剩余的材料用作要涂抹新的粘接密封材料的底层。粘接表面要保持清洁，没有油脂。



注意！

活化剂不允许与漆层接触，否则会损坏油漆。

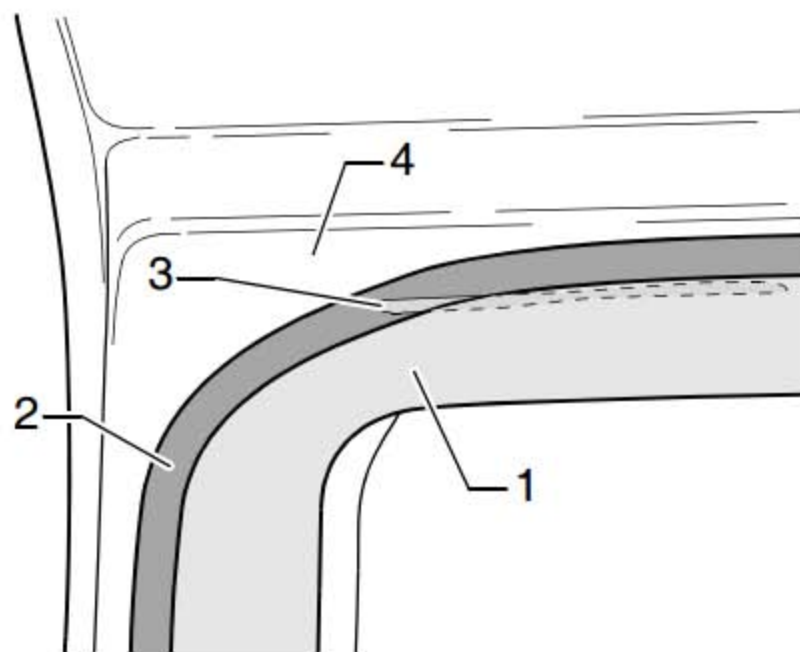
例外：如果在切割后未立即进行粘贴，则剩余的材料必须用活化剂 D 181 801 A1 活化。

- ◆ 如果加工过或部分更换过车身凸缘，则必须在给相应范围喷漆后重新清洁并涂底漆。

提示

激光焊缝可能不在粘接剂条区域内。因此，在用车窗玻璃粘接剂粘接车窗玻璃前必须密封外露的焊缝。

2). 如果现有的粘接剂条(图中1所示)无法覆盖挡板凸缘(图中4所示)上的激光焊缝(图中3所示)，则在激光焊缝(图中3所示)上涂上玻璃底漆 / 底漆 D 009 200 02，并用玻璃粘接剂 DH 009 100 03 (图中1所示)填充。



LAUNCH

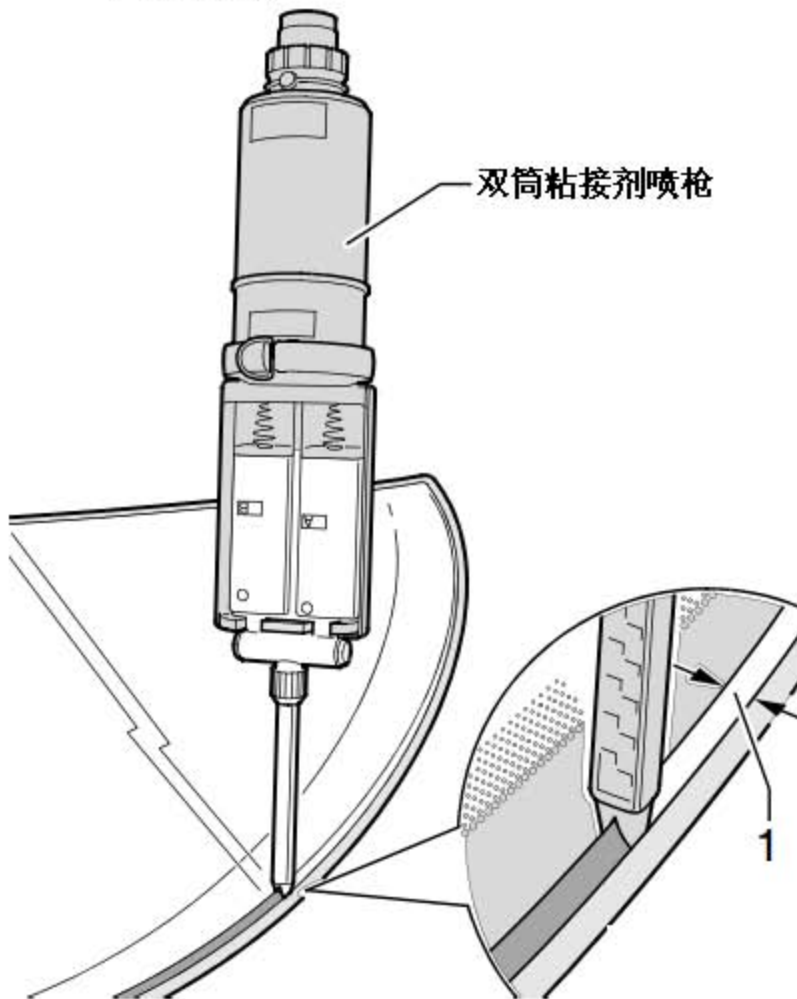
87.11 安装说明

1). 将粘接材料用双筒粘接剂喷枪在已上底漆的区域(图中 1 所示)及切割后剩余的粘接剂条上以垂直于车窗玻璃的方向进行涂敷。

注意！

车窗玻璃必须在 10 分钟内安装到车辆上，否则会影响玻璃粘接剂的粘附能力。

- ◆ 借助双吸盘将车窗玻璃安装在车窗开口中，并调到中间位置并使其压到车身凸缘上。
- ◆ 在硬化期间内用车窗玻璃调整器调整挡风玻璃及后窗玻璃。
- ◆ 排水槽盖板一定要按规定安装。
- ◆ 重新粘贴不干胶标签（例如，安全气囊标签）。
- ◆ 活化剂不允许涂到车窗加热装置的导线上。
- ◆ 如果所涂粘接剂条太厚，且粘接剂流到了车窗玻璃加热装置附近，应清除多干的粘接剂。



87.12 最短硬化时间

注意！

- ◆ 已粘接过的车窗玻璃要遵照特殊要求。例如，规定的最短硬化时间过后，已粘接的挡风玻璃在发生事故时也要满足运行安全性要求。
- ◆ 所有车窗玻璃上使用的双组份粘接剂 DA 004 600 A2 的最短硬化时间均为 3 小时。
- ◆ 最短硬化时间是指从粘接车窗玻璃至开始使用车辆的时间。在这段时间内车辆必须处于室温状态（至少 15 ° C），且水平放置。
- ◆ 只有最短硬化时间过后，车辆才能可靠运行。

87.13 修复油漆损伤

油漆受到损坏时必须按照维修手册“油漆”的规定重新进行喷漆。

87.14 清洁由粘接密封材料造成的污迹

1). 推荐使用除胶剂 D 002 000 10 作为清洁剂。进行清洁工作时必须遵守安全规定。

注意！

在清洁车辆的车内空间时，不允许向外推刚刚安装好的车窗玻璃。

- 2). 首先用一块干抹布粗略清洁油漆表面。用除胶剂 D 002 000 10 清除残余污物。
- 3). 清洁塑料饰板上的密封材料时，先将粘接密封材料硬化（约 1 小时），然后拉下。